

*Dissertatio Medica Inauguralis de  
Senectute morbosae. — 1768. —*

C

II

a

18

C II 2  
18

bs  
lo at 52 — 89  
CBH

20476/P

DISSERTATIO MEDICA  
INAUGURALIS,

DE

SENECTUTE  
MORBOSA.



Digitized by the Internet Archive  
in 2018 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30368339>

DISSERTATIO MEDICA  
INAUGURALIS,  
DE  
SENECTUTE  
MORBOSA,

QUAM

FAVENTE SUMMO NUMINE

*Ex Auctoritate* MAGNIFICI RECTORIS,

AEGIDII GILLISSEN,

S. S. THEOLOGIAE DOCTORIS, HUIUSQUE FACULTATIS IN  
ACADEMIA LUGD. BATAV. PROFESSORIS ORDINARIJ,

NEC NON

*Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu, &  
Nobilissimæ FACULTATIS MEDICAE Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis  
rite ac legitime consequendis,

*Eruditorum examini submittit*

CORNELIUS VAN DIEPEN,  
AMSTELÆDAMENSIS.

*Ad diem xv. Julii MDCCLXVIII. H. L. Q. S.*



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud JOANNEM BOS, 1768.





V I R O

I N T E G E R R I M O

D. JOHANNI WILHELMO VAN DIEPEN,

PHARMACOPOEO APUD AMSTELÆDAMENSES

VIGILANTISSIMO EXPERTISSIMO,

PATRI SUO EXOPTATISSIMO, CARISSIMO,

OMNI FILIALI AMORE, DONEC SPIRI-

TUS HOS REGIT ARTUS, SEMPER A-

MANDO, COLENDO, VENERANDO.

*Hasce studiorum suorum primitias;  
ut & semet ipsum, ea qua  
par est reverentia*

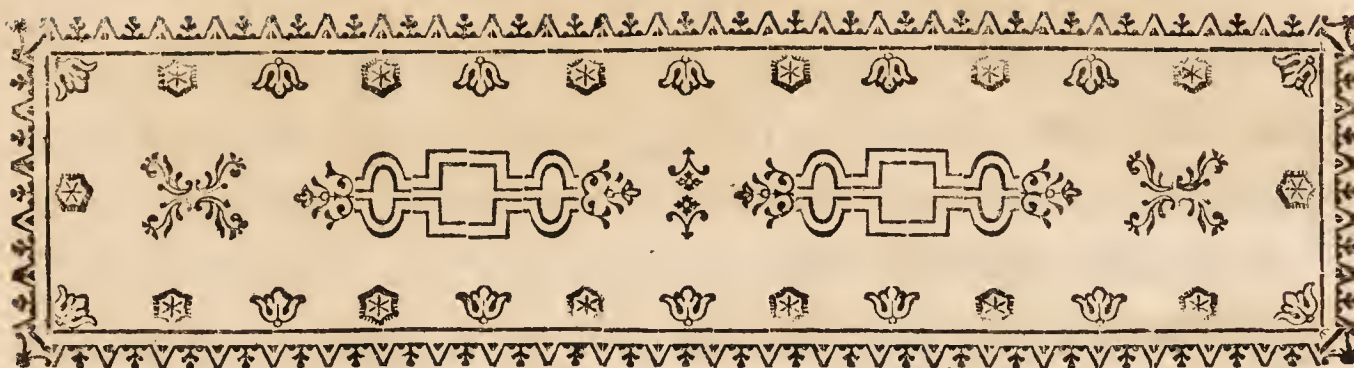
D. D. D.

C. VAN DIEPEN,

A U C T O R.







DISSERTATIO MEDICA  
 INAUGURALIS,  
 DE  
 SENECTUTE MORBOSA.



§. I.



asci ægrotare est, vivere sæpe mori. Verissimum Poëtæ OWENII dictum est, ab ipso Hippocrate jam notatum, cum dicit totum hominem ab ipso ortu morbum esse, ac quotidiana testatur experientia.

Simulac homo natus est, ad occasum vergit, multisque morbis ad extremum vitæ halitum expositus peccati pœnas luit.

Do-

Docent hoc suo exemplo recens nati, qui vix cum ejulatu miseriam hanc salutarunt, quin alienum auxilium implorent, ac multis, variisque incommodis debellantur.

En nasci ægrotare esse.

Ætate vero provectiore, ubi corpus ad incrementi *ἀκμὴν* pervenit, quam multis, immo quam plurimis miseriis non excruciat, antequam adhuc ad senectutem pervenit.

In ea quam multa non occurrunt mala, quæ in initio vix manifesta sunt, verum tractu temporis magis, magisque increpescunt, homo vero magis magisque decrepescit, donec tandem, licet ab externis injuriis immunis vivat, per propriam vitam destruat, sicque fenilem moriatur mortem.

De morbis ultimæ hominis ætatis, senectutis nempe, Dissertationem, ut almæ hujus Academiæ Legi satisfiat, scripturus, non dubito, quin B. L. in ea minus consona, ac prætervifa quædam inveniat; ast materiem tam gravem a me juvene, paucarum rerum adhuc perito, pro dignitate tractari posse, quis exspectaret? Interim ut cognitionis Medicæ Specimen exhibeam omnia ad meum argumentum facientia, quæ partim ex celeberrimorum hujus almæ Academiæ Professorum ore, partim ex doctorum virorum scriptis, audiendo, legendo hausi, Studiose Collegi, subsequuta meditatione digessi, proposui.

Hanc nunc L. B. ferena fronte accipiat, rogo, obsecro.

## §. II.

Quamquam vero de morbosa senectute agere constituerim,



rim , minime tamen omnes & singulos morbos , qui sine differentia in eam cadere possunt , exponere suscipio : notum enim est , senes quoque morbos incessere , aliis ætatibus familiares , & a diversis causis externis , vel ab erroribus in sex rebus non naturalibus commissis , productos , sic e. gr. febres , angina , Pleuritis , variolæ , aliaque mala , æque in pueritia , juventute , quam in senectute hominem invadunt.

De iis itaque sermo erit , huic ætati tantum propriis , quique ex necessitate hanc ætatem excruciant , unde magno cum Jure Senectus ipsa morbus a TERENTIO pronunciatur , quum æque ac morbus vires depascit , & functiones totius corporis prostermit , sic quoque senectus æconomiam motuum omnium perturbat & impeditam efficit , atque causa per se est , cur homo moriatur. Vide Clariss. Hofmannum de dicto Terentii , senectus ipsa morbus.

Ut autem , quantum fieri potest , ordine procedamus , antequam senectutem , ejusque morbos investigemus , primo humanum corpus , quatenus a natura dispositum sit , examinemus , dein affectus , qui labascente ætate ad mortem senilem in illo corpore fiunt , videbimus.

### §. I I I.

Corpus humanum , machina a summo creatore quam perfectissime condita , & omni fabrica artificiali major , si materiem contrectabilem spectes , ex solidis & fluidis conflatur.



Ad solida primum referuntur eæ partes, quæ fluida continent, eaque vehunt, miscent, mutant, secernunt, adeoque vario modo in illa agunt, ut assumpta alimenta characterem vitalem acquirant, ultimoque effectû ex parte in ipsa solida abeant, quæ mutationes medicis digestio, sanguificatio, adsimilatio ac nutritio audiunt; huc pertinent omnis generis canales & cavitates. Dantur præterea solida, quæ sunt instrumenta motus & stabilitatis, & pro ratione suæ conformationis, nexus, soliditatis, magnitudinis, numeri, situs, figuræ, instrumenti munere funguntur, quatenus corpus fulciunt, stabile reddunt, contenta defendunt, determinatos motus perficiunt, ut sunt muscoli, ligamenta, cartilagine, immo ipsa ossa.

## §. I V.

Fluida sunt, primo quæ in solidis continentur, ipsa solida distendunt, eorum latera atterunt, ab iis rursus propelluntur, & in motu conservantur, ut ex parte abeant in succum nutritium, ex parte vero in singulares humores coctos, inquilinos, ut sunt saliva, bilis, liquor pancreaticus, entericus, aptissima assumptis digerendis menstrua.

Dein quæ vi solidorum in actum deduci debent, ut a corruptione vindicentur; actio enim eorum a se invicem dependet, hinc ut vita sit & maneat salva, requiritur proportionata fluidorum in solida, & rursus solidorum in fluida actio, nam si fluida non satis solida dilatant, eorum



capacitas imminuitur, vasaque collabuntur, unde angustatio, ineptitudo ad transmittendum, infarctus, & obstructions ægre superabiles. Econtrario si solida non satis reagunt in fluida, idest si vi solidorum fluida non satis in actum deducuntur, ad transitum inertia fierent, stagnerent, & in corruptionem, vitæ quam maxime inimicam, vergerent.

## §. V.

Præter materiem contrectabilem (§. III.) corporis humani solidis, dum vita viget, manifesto inest vis quædam peculiaris, qua partes vivunt, crescunt, se movent, & quæ a variis irritamentis in actum deducitur, & actiones sistit longe intensiores, quam quæ efficacitati stimuli respondere videntur.

Perinde autem mihi est, si vim vitalem, si irritabilitatem, si actuosum, si animam hanc humani corporis, & extra mentis conscientiam agentem virtutem adpellas, quamdiu enim per eam intelligis principium aliquod motus, mirabilis sensilitatis, quo ad contactum irritamenti partes se contrahunt, crispant, oscillant, vocibus, nequaquam vero re ipsa dissentimus.

Hoc vitæ principium, licet per cunctas corporis partes fufum videatur, minime tamen omnibus & singulis æquali gradu, agilitate, duratione inest, sed in aliis magis, in aliis minus sensile, aliis tenacius inhæret, in aliis cito fugax; aliis manifesto insidet, aliis tam occulte, ut vix aperte se prodat.



Magni autem momenti esse hanc vim vitalem patet ex eo, quod ab hac pendent omnis solidorum (§. III.) in fluida (§. IV.) actio, & omnes motus, qui in corpore fiunt.

Firma enim nostra, per se inertia, nullam omnino actionem præstare possent, nisi hac mirabili vi animentur, ciantur, impellantur.

### §. VI.

Plerasque si non omnes humani corporis partes ex solidis constare physiologia monstrat, solidum enim nihil est aliud, quam universa illa massa, exiguis constans corpusculis, quamvis simplicissimis, diversæ tamen indolis, intime inter se mixtis, & vi quadam inter se cohærentibus, sicque totam nostram machinam, quoad solida ex aliis minoribus, vasa ex vasculis &c. immo ex meris nervis constare credunt, vide BOERHAVII Instit. Med. & ex his minimis sensim majora fieri, donec tandem ad vas maximum perventum sit, ad quod non nisi multorum minimorum vaporum abolitione pervenit; nam per infinitos intermedios gradus ad illam firmitatem, immo ad solidissimas partes itur. Vide auctorem citatum.

Hæcce vero firmitas diversa est ratione proportionis, qua aqua, Phlogiston, sal aut terra ad contrectabilem constituendam materiem concurrunt.

Elementa licet inter se diversa, sociali tamen vinculo inter se coadunantur, & tam intime miscentur, ut nulli-



bi seorsim inveniantur, verum in statu sano exactissime in quavis corporis particula permista sint.

Hacce exactissima mixtione massa constituitur adeo co-hærens, ut potius se de loco moveri, quam in alias minores particulas discerpi patiatur.

Hæcce vero exactissima mixtio semel si solvitur, reliquæ partes, sales, olea, aquæ, omnia organica corpora constituentia, sensim sensimque evanescunt, portio tantum fixissimæ terræ retinetur, ut patet in cadaveribus mortuorum, aëri diu expositis, ubi terra solum remanet, cætera in aëra avolant; id quod Celeberrimus BOERHAVIUS in Chemicis observavit, ubi, sed & illa ipsa, inquit, quæ sub terra conduntur cadavera in volatilem tenuissimam materiem brevi attenuantur, quæ postea facillime exhalat in auras de ipsa terra, & addit hic summus vir omnem igitur materiem corpoream, quæ quondam constituebat corpora animantium, quæ unquam exstiterunt, in aërem raptam fuisse; parva terrestris pulveris quantitate cum ossibus relicta. Si vero cadavera urerentur, ilico; si in campis deserta fuere, lentius; si sepeliebantur, adhuc tardius, attamen tandem eo exhalaverunt, & in subsequenti pergit, quid ergo miri, si & inde iterum pabulo antiquo congener materia corporibus idonea alimenta præbeat inde rursus nascituris.

#### §. VII.

Quatuor ante dicta principia æque mollissimo cerebro, immo fluidissimis humoribus insunt, quam durissimis ossi-



bus, proportionata tamen earum firmitati atque cohæſioni copia.

Quomodo autem hæ partes mediate atque immediate inter ſe cohærent, quam elegantiffime Venerandus meus Præceptor GAUBIUS in Pathologia ſua his exponit verbis; aquæ & terræ, ad adpoſita cohærentiæ extrema conſtitutis, nec nude ſocialibus, ſalinum & inflammabile interponitur, hoc terræ, illud aquæ amicum, alterum quoque alteri facile coaleſcens; ut adeo horum interventu diffidentes materiæ concilientur: & in ſubſequenti paragrapho doctiſſimus ille vir addit, quare conſtat, partium humani corporis materiaturam ubique eandem eſſe, elementa eadem, differentiam vero diverſæ horum proportioni deberi. Abundans ſiccum cum pauco humido firmitatem efficit; fluorem contra oppoſita utriusque mixtio. Nec aliter dura pars a molliori, aut humor craſſus a tenuiori diſcrepat.

### §. VIII.

Corpus noſtrum licet ex duabus antediſtis partibus corporeis (§. III. & IV.) & vi motrice (§. V.) conſtet, inſignis differentia tamen quoad molem aut indolem horum principiorum obtinet, quam paucis luſtrare operæ pretium erit: de corporea parte primum; quo origini homo propior, eo copia fluidorum major, contra quo longius ab origine recedit, eo magis ſolidorum moles increſcit; ſervata proportionem incrementi ipſius corporis: ſolida ac fluida  
ſal-

saltem ad summum usque incrementi terminum augentur, copia vero inæquali; nam recens nati corpus si examine-  
mus, quam molle, quam flexile est, quam mobiles existunt omnes artus, & quid mirum? Ubi adorandus creator corpora nostra flexilia fecit, majores partes ex minoribus, vasa ex vasis, membranas ex fibris conflavit &c., & ne inter se concreverent, inter illorum interstitia continenter renovatos humores exsudare, vel & decurrere voluit. In embryone solida vix deprehendes, ossei certe nihil, ut dicit HARVÆUS, fœtu paulo grandiore factō, ossescentia puncta juxta medium deteguntur, & quod notandum, ubi semel inchoata sat celeriter in omnem dimensionem increscunt, tardius vero in minoribus quam in vastis. Quanta differentia inter ossa infantis & adulti, tam molis, quam numeri, duritiei & figuræ intercedat, incomparabile ac absolutissimum opus præceptoris mei semper honorandi ALBINI, sistens icones ossium fœtus, egregie monstrat.

§. IX.

In decrepito senē mirabiliter omnia concreta & exsucca sunt, nervi, tendines, arteriæ, receptacula, cartilaginea, immo ossea fiunt, sicque mumix ad instar tota corporis moles fere in substantiam inflexilem degenerat; fluida respectu horum pauca, densa ac inertia fiunt, hinc hujusmodi cadaveris ossa suæ cohæsionis vi corruptionum causis quam maxime resistunt, neque in terra, nec aqua, nec aëre,



aëre , nisi longo temporis intervallo resolvuntur. Copia enim fluidorum , quibus laxitas , debilitas , mollities debentur , quum in senio minuatur , terra prædominium capit : à copiosa igitur terra , pauca aqua ac oleo intermistis , co-hæsiō , firmitas , rigiditas duritiesque multum augentur.

Cessante inter solida ac fluida æquilibrium , per quod antea corpus perfecta sanitate fruebatur , solidisque copia ac viribus sensim fluidis prævalere incipientibus , multa mala , huic ætati tantum propria , hominem invadunt , in initio quidem pauca , postea vero manifestissima fiunt ; & hoc adeo verum est , ut jam medicinæ parens in aphorismis suis observaverit , alios morbos infantibus , alios pueris , alios juvenibus & adolescentibus , alios adultis , & alios tandem senibus magis molestos esse.

#### §. X.

Nec vis actiuosa , corpus animans , per omnes ætates semper eadem manet , sed magnas in agilitate , durabilitate , & efficacia subit vicissitudines ; in junioribus mobilissima , sensilissima , ad omnis generis stimulos paulo fortiores , in enormes abripitur motus , quibus œconomix infantilis tenor facillime pervertitur : ætate vero & agilitas , & sensilitas , & robur multum minuuntur , donec tandem in senio fatali torpore langueat.

Surda igitur ad irritamenta ægre his obedit , & etiam si cieatur in motum , tamen non nisi tardissime suo officio fungitur

Uni-



Univerſa ergo œconomia effœta ingenti languore proſtrata & ſine viribus œgra jacet.

Languet vis enormonica ſyſtematis circulatorii, atque officinæ digeſtionis; hinc tardior concoctio, imperfectior aſſimilatio, imminuta humorum defœcatio, cruditatum accumulatio, humorum varia degeneratio, principii terrei abundantia, elementi diluentis inſpiſſatio, atque acritas viſcido immerſa ægre ſuperanda.

Haud lætior eſt reliquorum ſyſtematum ſtatus; muſculi enim ſegni torpore ligati vix membra levant & teſtudineo gradu ſenes incedere cogunt.

Senſuum organa ob vim nervoſam exhaustam, ignavam in concipiendis, excitandis, ac conſervandis ſenſationibus turpi deſidia laborant, & oculi luce, aures ſono, lingua ſalibus, nares effluviis odoriferis, cutis qualitatibus ſuperfici ei vix mutantur, excitantur.

Tantum vero abeſt, ut has actionum læſiones a ſolo principio vitali torpeſcente derivem, ut ſolidorum rigiditatem in his producendis efficacem ipſe agnoſcam.

§. XI.

Ex dictis inter ſe collatis, & junctim ſumtis, fatiſ ſuperque patere arbitror, quare ſenum corpora non amplius functionibus recte obeundis apta ſunt, ſed magis magisque ad motus edendos plane inepta ſiant.

In prima enim ætate plurima vaſa & liquida ſunt & mem-



branæ fere totæ vasculosæ, quæ tandem per actiones, a vita inseparabiles, abolentur, & consolidantur.

Vita enim consistere nequit sine continuo humorum circuitu, eorumque actione in vasa, illorumque rursus reactione in fluida, quæ si rite perdurat, homo perfectissima sanitate, & constitutionis robore, atque integritate fruitur, quo incommodis ferendis par invenitur.

Diu continuata solidorum & fluidorum reciproca actione fibræ valide compinguntur & adunantur, vascula tenuissima concrescunt in fibras solidas, sicque lateribus unitis, vas illud perit, humoribus impervium redditur, atque naturam membranæ induit, longe tamen crassioris & fortioris, quam erat nondum concretum.

Ex vasorum autem abolitione siccitas, immobilitas, rigiditas solidorum oritur, unde tandem per has mutationes mors senilis accidit inevitabilis.

## §. XII.

Præcipuus itaque senilis morbus, aliorumque morborum causa in solis partibus solidis hæret, defectu enim minimorum vasorum compinguntur magis atque crassescunt partes, fluida, quæ antea per ea decurrebant, per hæc amplius ferri non possunt, sicque forti liquidi motu per majora vasa continuo ruentis, minora, ex quibus majora constant, magis magisque comprimuntur, unde nihil liquidi admittere possunt, verum latera concrescunt, unde mira occurrunt phænomena.

Quum



Quum enim omnes corporis humani actiones motu absolvantur, solida autem ad motus præsertim oscillatorios & recursus minus apta sint, patet, quod in senibus omnia systemata adposite ad leges sanitatis suo munere fungi nequeant.

Verum quidem est fluida in senibus quoque lentiora, spissiora, acriora esse, sed & hæc tenacitas, acritas primam suam originem a solidis trahit.

Corpus enim suos sibi humores ipsum fingit, eosque ad indolem suæ cohæsionis sibi format, unde constitutio solidorum siccior, humores sistit spissiores, minus fluidos. Deinde quoque acrimonia rigiditati debetur.

Ostia enim vasorum excretoriorum minus flexilia, minus dilatabilia, partes acres in cute, renibus exire non sinunt, quæ retro actæ in corpore manent, totamque humorum massam sua nociva qualitate inquinant.

Tandem torpor, qui ætatem senilem pressa pede sequitur, & per omnium functionum systemata se diffundit, ad solidorum, nequaquam vero fluidorum, vitia refertur.

### §. X I I I.

Rigiditas utrum adsit, nec ne, quilibet facile cognoscit. Quinam vero sit status partis rigidæ interior, in sensus non incurrit, hinc explicandus est.

Quum rigidum distractioni, compressioni, flexioni ad latera, magis resistat, debet adesse nifus partium, quo statum suum tuentur, id est, vigere inter eas debet major co-

hærentia. Minime vero quælibet cohæſio ſolidorum corporis humani juſto major rigiditas adpellatur, ſed ea dëmum adaucta cohæſio, qua partes non admittunt eas diſtractiões, flexiones, quas munia ſanitatis poſtulant.

Tantum vero abeſt, ut omnibus ſolidis noſtri corporis unus idemque ſit cohærentiæ gradus, ut cuilibet parti ſuus ſit, quo ad munia ſua, quæ præſtare debet, apta nata eſt.

Quum igitur firmarum cohæſio ratione functionum variet, & hæ variæ, immo diverſiſſimæ ſunt, variæ quoque inde a pulpa cerebri molliſſima ad dentem uſque duriffimùm cohærentiæ gradus intermedii obtinent, qui omnes abſque actionum læſione mutari nequeunt.

Deinde magna quoque hic obtinet differentia ratione ætatum. Tria præſertim in homine occurrunt ſtadia, incrementum nempe, ſtatus atque decrementum cuique ſua cohæſio data eſt; ſi eadem cohæſio recenter nato eſſet infanti, quæ ſeni, nulla ratione crefcere poſſet, & ſi adultus eam mollietiem fibrarum haberet, quam in infantibus laudamus, negotiis ſuis peragendis nequaquam par foret.

Nec elæſticitas in ſenibus a vitiis immunis eſt.

Per elæſticitatem volo illam partium firmarum vim, quæ elongata, compreſſa, vel alia quacunque ratione mutata, ceſſante vi mutante, ſua ſponte in priſtinum ſtatum reſiliunt.

Nititur hac vi magna pars actionum corporis humani, præſertim circulatio magnas inde accipit ſuppetias. Fluida enim in vaſa impulſa, hæc diſtendunt, ceſſante vero vi cordis.



dis distendente canales in pristinum statum resiliunt, sese iterum arctant, in fluida reagunt, eaque ulterius propellant.

Negata igitur extensione, aut vi resiliendi amissa, de humorum circuitu, immo de ipsa vita actum est.

Quum enim partis elasticæ contractionem præcedere debeat extensio, sequitur, ut si solida sint minus rigida, vasa fluidis distendentibus nullo modo cedant, motus sanguinis protinus suffocetur, & senilis, immo placida superveniat mors.

#### §. X I V.

Ad causam cohæſionis proximam quod attinet, eam cum Physicis in contactu partium terrestrium immediato ponimus, hinc rigiditatem proxime a contactu illarum partium adaucto derivamus.

Perinde autem erit siue principii terrei abundantia major, siue partium diluentium defectus eum inducat.

Causæ ergo remotæ rigiditatis erunt omnes conditiones, quæ partium terrearum contactus proximiores adaugent, siue earum copiam, siue aquæ interfluentis defectum gignant.

Ad ultimum inducendum ipsa vitæ jugis actio, dum fluida ex interstitiis & poris expellit, reliquaque adunat, multum confert.

Prout ergo solidorum & fluidorum actio major vel minor est, eo citius tardiusve hoc rigiditatis incrementum homi-



nem invadit, incommodaque ab ea dependentia hominem opprimunt: vis vitæ magna, valdeque actiuosa hominem ocius ad senectutem disponit, atque brevi tempore id præstat, quod tranquilla vita diuturniori demum efficere valet.

Vita igitur actiuosior corpus cito ad suum incrementum perducit; & hæc est ratio, cur robur & firmitas solidis in partibus citius increascit in iis corporibus, etiam in juvenili ætate constitutis, quæ duris laboribus, venatu, equitatione, aliisque molestiis defatigantur, quam quæ vitam moderatam vivunt.

Consideremus modo hominem, cujus vasa non magno impetu in contentos liquores agunt, nec hi rursus fortiter reagunt, & conferamus eum cum alio, in quo contraria fiunt, in quo mutuæ hæ actiones valde vigent; prior per omnem fere vitam, saltem per longum tempus, corpus suum, molle, pulposum servabit, alter vero brevi corpus habebit firmum, rigidum valdeque elasticum.

Exempla nobis præbent rusticorum pueri, qui, nondum 7, 8ve annum adepti, duris jam laboribus sub dio a primo sole ad occasum exercentur, unde cito ad incrementum perveniunt, immo ubi nondum quadragesimum agunt annum rigidi incurvique fiunt, sicque ante tempus senescunt; si rogas unde hoc? responsio erit facilis. Sanguis dum cor est in systole maximo impetu ruit a basi arteriæ apicem versus, unde maximam resistantiam ubique, præsertim ad arteriarum fines patitur, resistantia tunc potentia pellens est ab apice ad basin arteriæ; tunc sanguis continuo premitur, compingitur, solidior ac ponderosior fit, sicque plus virium

ac-



accipit ad arterias coërcentes æquabiliter in omnem dimensionem expandendas ; quo magis nunc majorum vasorum latera expanduntur, eo plus vascula minima, per hæc disseminata, premuntur, comprimuntur, liquidis suis orbantur, tandemque coalescunt, unde tunc vasa majorem acquirunt firmitudinem & robur; robur enim corporis humani sequitur partium compactionem, & hæc ab actione mutua solidorum & fluidorum pendet.

Huc quoque multum confert abusus liquorum spirituosorum, fermentatorum, adstringentium, quo morbosa illa diathesis solidis partibus eo citius ingeneratur quo meraciores sunt & quo frequentius adsumuntur.

Horum enim liquorum vim compingentem non solum vim vitalem in actum deducendo, sed & in vim mortuam solidorum agendo efficacem esse, notum est, atque manifestum.

Virtutem spirituum ardentium constringentem confirmat experientia, partes enim animalium in spiritu paulo meraciore per tempus maceratæ, adeo indurescunt, ut coctione dein ægre iterum emolliri possint.

#### §. X V.

Solidis sic vi ac copia fluida exsuperantibus, fluida minuuntur ob vasorum angustiam, minimorumque plenariam occlusionem, succique utilissimi non tam promte, ac tanta copia fecernuntur, immo subtilissimi quidem omnium primo deficere incipiunt.

Ab-

Abolitione tam multorum minimorum vasorum, per quæ in prima ætate plurimi fluebant liquores, resistentia magis magisque augetur, sanguinique a corde propulso obfistitur, sicque ob angustiam tantum sanguinis accipere non potest, quantum cor una vice expellit, hinc cor debile evadit, debita ejus evacuatio impeditur, ac sanguine viscido, crasso, ac lento mucro obruitur; unde non mirum (ut verbis Celeberrimi HOFMANNI utar) in nutante & extrema ætate nutritionem partium solidarum deficere, vires quoque & potentiam movendi, item animi vigorem, corporisque agilitatem cum calore decrescere, & succos vasorum valde impuros fieri, ut senectus ipsa morbus evadat, & mors certo nec tardo pede subsequatur; subtilissimi cum deficient humores, functiones ab iis pendentes, etiam deficere debere, quam certissimum est.

Spiritus enim, aut si mavis vires vitales, systemata animantes universa, opifices omnium functionum sunt, quæ de causâ senescentes homines præcipue de privatione sensuum tam externorum quam internorum queruntur.

## §. XVI.

Omnes ferme senes de læso principali sensu, auditu nempe, conquerentes audimus; organon est ad commercium cum aliis hominibus valde necessarium, cujus ministerio ideæ in mente suscitantur & cum aliis communicantur.

Quum hoc organum perquam subtile, & præterea multiplici



plici adparatu, huic sensui inserviente, formetur, multis quoque causis turbari potest.

Si tympanum nimis crassescit, & induratur, tunc vasa, quæ mediam tympani lamellam faciunt, abolentur, flexilitas & aptitudo ad tremores suscipiendos pereunt, nervi acustici, portio mollis in infinitos ramos divisa est, per quos opifices functionum, h. e. spiritus, fluere debent, seu qui vi nervosa sedem præbent propiorem, in membrana labyrinthum investiente distribuuntur.

Si igitur solidiores ac aridi fiunt, immo exsiccantur, radii sonori minus vivide sensorium commune afficiunt, ibique tunc idea soni minus vivida percipitur.

Potest quoque in causa esse ligamentorum, muscutorumque, ad motum mallei, stapedisque destinatorum, rigiditas, quæ senili in corpore sæpe occurrit.

Plures enim partes senilis corporis callosas reperiri anatomicæ docet, non solum musculos, vasa, nervos, verum ipsum cerebrum durum fuisse legimus; optimo itaque jure venerandus senex senibus auditum gravem adscribit.

## §. X V I I.

Sed & oculorum acies multum minuitur, & visus aboletur. Visus organon sine dubio est optatissimum, hominis vitam gratam faciens, objectaque menti clare & distincte repræsentans.

De oculi aliorumque sensuum externorum fabrica consule anatomicos. HIPPOCRATES quoque oculorum humiditates,

D

visus

visus hebitudines , glaucedines , inter morbos seniles retulit.

Omnes in incipiente senectute jam de Presbyopia conqueruntur, vitium, quo objecta non nisi remotiora distincte videri possunt; nascitur ob vasorum minimorum, quæ oculorum tunicas percurrunt, ac humores contentos suppeditant & nutriunt, defectum & contractionem: humores in oculo deficiunt subtiliores, hinc & humoris aquei copia minuitur, cornea collabitur, applanatur, minusque refringit; unde radii lucis incidentes minus convergentes fiunt, objecta sese confuse repræsentant.

Accedit quod ex defectu humorum, & lens crystallina minus turgeat, magis planus fiat; hinc iterum minus radii incidentes cogantur.

Præterea visus quam maxime hebescit, cujus rei plures sunt causæ; nervi in senibus rigidiores, ad motus oscillatorios inepti, adeoque & insensibiles fiunt.

Retina igitur, quæ nervi optici expansio perquam tenerima est, fit minus sensibilis, ac minus vivide ab objectis adficitur, unde in sensorio communi minus clara impressio sequitur, & in mente minus vivida excitatur idea.

Porro & humores, antea diaphani, nunc vero minus pellucidi, immo opaci, causam oculorum hebetudinis esse possunt, dum radios transeuntes intercipiunt, ut ad retinam pertingere nequeant.

Tandem & in nervo optico, varia ratione adfecto, visus imminuti, ut & aboliti, sæpissime causa hæret.

Legimus in observationibus Anatomicis SANTORINI, se in

ca-



cadavere hominis, cujus dexter oculus vera amaurosi dudum affectus erat, opticum nervum ejusdem lateris æque graciliorem & colore obscuriorem invenisse; qui marasmus a rigiditate nervi optici suum ortum traxisse videtur.

Quænam mala nunc ex tali nervorum constitutione, tum in hoc, tum in aliis sensibus nasci possunt, unicuique nervorum functiones perpendenti facillime patebit.

### §. X V I I I.

Proximum est sensum Tactus, qui in senibus quoque vi-  
tiatur, considerare.

In prima ætate omnia tam mollia sunt, ut ad levissimum attactum infans sentiat, partesque statim retrahat.

Optimo enim jure tactus fidelissimus dicitur sanitatis, & integritatis custos; hostile enim, læsionem minitans, organon tactus gravius adficiens, dolorem excitat, qui de remedio adhibendo cogitare cogit, sive illud in fuga & retractione partis, sive in repulsione causæ lædentis, quæramus.

In senectute e contra omnia arida atque exsucca sunt, vix sentiunt, licet partes fortius adficientur, immo, (quod tamen rarius evenit) pungantur, uranturque.

Deleta enim nervorum cavitate, spiritus influere non possunt ac systema nervorum minus mobile fit, unde tactu sensorium commune non satis vivide adficitur.

Præterea ut tactus rite peragatur, cutis flexilis esse debet; hæcce flexilitas a perspiratione dependet, hæc vero

ob spissitudinem humorum, & vasorum coalitum in senibus multum minuitur, unde cutis rigidior devenit, objectis admotis minus cedit, impressionesque in papillas nerveas, in habitu cutaneo distributas, reddit obtusiores.

Videmus hoc in partibus cicatrice obductis, ut & in fabris ferrariis, qui propter cutis callositatem in volis manuum vix aliquid sentiunt; nam per cutis callositatem ipsæ papillæ callosæ fiunt, quæ tactus organa sunt.

### §. XIX.

Similiter & Odoratus læditur sive ex organi, sive ex spirituum animalium, sive vis vitalis vitio illud fiat, requiritur enim ad exercitium Olfactus, ut ad omnes reliquos sensus, organon rite constitutum & vigor liquidi nervosi, seu virtutis nerveæ.

Iisdem ergo cum peragatur instrumentis, ut reliqui sensus, eodem etiam modo laborare potest.

Nervi enim expresso liquido vitali exsiccantur, ad impressiones ab effluviis recipiendas nimis rigidi atque inepti non tam vivide afficiuntur, ut in sensorium commune sufficiente impetu propagari possit mutatio.

Porro & humores sua acritate in vitio esse possunt, nempe membrana pituitaria SCHNEIDERI, ipsæque papillæ nerveæ affluxu talium humorum excoriantur, sicque ad sensum odoriferorum inertes fiunt, vel & siccitate membranæ olfactoriæ odoratus læditur, ubi enim illa membrana naturali  
suo.



fuo humore non fatis humectatur , papillulæ rigescunt , minusque mobiles fiunt.

## §. X X.

Quanti quoque aestimari non debet sensus ille , quo grata seu ingrata , quæ in esculentis & potulentis hærent , percipiuntur , & quem Gustum vocamus.

Hic sensus in senibus quoque depravatur , unde varia esculenta ac potulenta illis quasi nullius saporis sunt , quæque in juventute in deliciis habebantur , nunc insipida facta aliam naturam induisse videntur.

Et quid mirum , quum ad organum gustus , æque ac ad alia sensuum instrumenta , concurrunt multa vascula , nervi , quibus hic sensus peragitur , quorum abolitione , ac consolidatione suis humoribus orbantur , & ad sensum perficiendum impares fiunt papillulæ nerveæ ; membranis , papillas investientibus , rigidis existentibus , materies gustanda ad papillas penetrare nequit , unde morbosa hacce mutatione illis varia imminent pericula ; porro morbosa hujus organi mutatio in causa esse potest prostrati appetitus , quia omnia , licet grata , illis (ut dicunt) straminei quasi sunt saporis , unde nil appetunt.

Hactenus , licet strictim & breviter , de abolitione sensuum externorum , unde quoque patet senectutem ipsam morbum esse.

## §. XXI.

Magna quoque in colore capillorum mutatio observatur, dum graves annis fiunt senes.

Res hæc adeo pervulgata est, ut canities & senectus jam apud vetustiores scriptores synonyma quasi fuerint.

Probant hoc leges in honorem senectutis latæ, in quibus cani & senes pari passu ambulant.

Senectutem enim semper honoratam atque cultam fuisse, tam sacra quam profana testantur scripta.

Inter leges divinas hanc legem habemus, coram cano capite assurgeto, ut honorem habeas faciei senis.

Ut & apud ipsos ethnicos canities honorata fuit; sic OVIDIUS in honorem senectutis canit:

*Magna fuit capitis quondam reverentia cani,  
Inque suo pretio ruga senilis erat.*

Porro JUVENALIS in eandem sententiam acutissime scripsit:

*Improbilas illo fuit admirabilis ævo,  
Credebant hoc grande nefas & morte piandum,  
Si juvenis vetulo non adsurrexerat, etsi  
Barbato quicunque puer; licet ipse videret  
Plura domi farra, & majores glandis acervos;  
Tam venerabile erat præcedere quatuor annis  
Primaque par adeo sacræ lanugo senectæ.*

Unde



Unde in proverbium, dignitas senum canities.

Canities est pilorum, quemcumque etiam antea habuerunt colorem in canum mutatio.

Pili nostri diaphani sunt, atque subtilissimis humoribus replentur, & pro hujus liquidi varietate colorantur.

Cum nunc in senio minima vasa suo liquido orbantur, mirum non est, pilorum cava subtilissimis istis humoribus destitui, arefcere, coloremque canum acquirere, ut in omnibus nostris solidis partibus, omni humido destitutis, apparet: quo magis nunc hæcce vasa consolidantur, eo magis pili suo liquido destituantur, radicesque pilorum arefcant, atque ariditate & ficcitate cutis, cui inhærent constriunguntur, suamque flexilitatem, ab oleo sive pingui dependentem, amittunt, mortuique defluant, sicque cani loco calvi fiunt.

Alii calvitiam a distantia meningum a cranio dependere putant, verum hoc aliis dijudicandum relinquo.

## §. X X I I.

Destituuntur senes armis illis, dentibus nempe, quorum ope manducatio, actio ad ciborum concoctionem summo-pere necessaria, peragi debet, dum propter deficientem nutritionem, ac gingivarum carnis exsiccationem, stabilitatem amittunt, & præterea alveorum cavitas sensim sensimque imminuitur, tandem dentes ex illis extruduntur, sic mandibulæ, dentibus carentes, postquam provida natura,  
al-

alveolis attritis, superficiem reddit æqualem, ciborum comminutionem, quantum fieri potest, efficiunt, quæ comminutio imperfectior est, unde ad aptam dissolutionem in ventriculum non disponitur cibus, major ventriculo creatur molestia, chylus elaboratur minus coctus, crudior atque spissior; nam nec in ventriculo, nec in intestinorum volumine tanta ad cibos adplicatur vis, quanta dentium munere perficitur, quare senes, ni duriora minutatim scindant ad manducationis aliquam similitudinem, male concoquunt: ut dicit Celeb. HALLERUS in Physiologia sua, ut & BELLINUS in libro de urina & pulsu.

Atque hinc etiam est quod grata, quæ in cibo insunt, non recte gustare possint senes.

Maxilla inferior figuram mutat, & inanibus alveolis contractis, & quasi concrefcentibus, multum de sua altitudine amittit, fitque continuus levis & tenuis pro alveolis margo, vide citatum HALLERUM.

Extrusis sic ex maxilla tam superiore, quam inferiore dentibus, labia, quibus Deus dentes tanquam clypeo munivit, atque obtexit, ut hoc pacto constructi, veluti septum, frigidiorē aërem prohibeant, (frigida enim dentibus inimica esse dicit HIPPOCRATES) concidunt, mentumque prominet, sicque facies novam figuram acquirit.

Loquelam inde quoque mutari res extra controversiam posita est, quum ad editum sonum mutandum, varieque determinandum etiam necessarii sunt; dicit enim EUSTACHIUS in tractatu de dentibus; infans, ut vulgo dicitur, sine dentibus



tibus vagit, duos quatuorve dum habet miffitat, ore illis referto loquitur.

## §. X X I I I.

Cutem velamentum illud externum leve, explicatum, atque politum in juventute, mirum in modum mutari in fenectute, rugofitas ejus atque ariditas demonftrat, præcipue in facie circa oculos & frontem, quam ruga fenilis arat. Ad hoc refpiciens canit Poëta:

*Quam cito, me miferum! laxantur corpora rugis,  
Et perit in nitido, qui fuit ante color.*

Nonne hoc a diminutione minimorum vaforum, antea impletorum, nunc concretorum, & inde oriundo habitus cutanei collapfu, dependet? Vel potius a defectu pinguedinis, quæ ex folliculis fubcutaneis exfudat, & in tela cellulofa, fubter cutem hærente, copiofius in juventute reperitur? Utrumque hic obtinet: fi attendamus ad primum; in juventute facies colorata eft propter minimorum vafculorum meabilitatem, verum hifce coalitis color ille rofeus recedit, cutis colorem cineritium acquirit, rugofa ac ficca fit.

Quoad defectum alterius, in fenectute glandulas imminui, immo plane evanefcere, anatomici teftantur; cum nunc illo fonte claufo nullum pingue, quod antea cutem linibat, atque flexilem fervabat, adfluit, mirum non eft, cutem ficcam fieri rugofamque.

Cute nunc densiore aridaque facta, saluberrima, valdeque necessaria perspiratio, quæ corpus a putredine atque interitu vindicat, propter coarctatos ac contractos poros, ac tubulos subcutaneos valde minuitur ac supprimitur, monentibus SANCITORIO & GORTERO, hinc plurimæ recrementitiæ fordes, multaque inquinamenta in corpore remanent & vigori vitali infervientes humores conspurcant; segniore enim humorum circuitu, excretionibus impeditis, dulcis alias & saporis expers succus nutritius peregrinæ & falsæ indolis humore inficitur, unde fons multorum morborum exfurgit, quos senibus familiares HIPPOCRATES in Aphorismis enarrat his verbis: senibus difficultates spirandi, catarrhi tussiculosi, stranguriæ, dysuriæ, articulorum dolores, nephritides, vertigines, apoplexiæ, mali corporis habitus, pruritus totius corporis, vigiliæ, alvi & oculorum, & narium humiditates, visus hebitudines, glaucedines, auditus gravitates.

#### §. X X I V.

Quod tales morbi a suppressa insensibili transpiratione oriri possint, attendenti facile patebit.

Obstructis organis secretoriis, excrementa, quæ antea evacuabantur, nunc intropelluntur, ac in corpore retinentur, & humores segniori motu multis impuritatibus contaminantur, & a naturali sua crasi deflectunt, corpusque multis cruditatibus, humoribusque frigidis & lentis repletur.

Si talis materies ad hoc vel illud organum deferatur, ratione



tione organi varia acquirit nomina; infarciendo pulmones, spirandi difficultatem, vellicando tunicam interiorem Tracheæ, tussim producit, & quæ sunt reliqua.

Verum enim vero Dysuria quam plurimi laborant fenes propter partes salinas acresque, quæ in juventute per perspirationem sudoresque expellebantur; prohibita hacce evacuatione, hæ partes ex massa sanguinea, per Renes ad vesicam deferuntur, ibique sensiles illas partes vellicant, ac stillatim cum sensu ardoris excernitur urina, aut graviore excitato spasma penitus supprimitur, immo corrosis vasis ab acrioribus particulis, miætus cruentus supervenit.

Nonne ex eodem hocce fonte arthritici, podagricique cruciatus, ac articulorum dolores ortum suum trahunt? humores propter impeditam perspirationem acres factos minima vascula irritando, rodendo, constringendo, obstruendo ad morbum hunc producendum suum symbolum conferre, res extra controversiam videtur.

Memoratos morbos etiam ab internis oriri posse, mirum non videtur, si modo consideremus, corpus nostrum, tam quoad internum, quam externum perspirabile esse, itaque minima illa vascula exsiccari atque immeabilia fieri posse.

### §. X X V.

Senum corpora ad perficiundas functiones magis, magisque inepta fieri, quotidiana docet experientia.

Quo magis vero motuum animalium, vitalium ac natura-

lium exercitium imminuitur, eo majoribus mutationibus exponitur homo; quod jam eleganter dicit SENECA; nemo, inquit nostrum idem est in senectute ac juvenis, nemo mane qui pridie, corpora nostra rapiuntur fluminum more, quidquid vides, currit cum tempore, nihil ex his, quæ videmus manet, ipse ego, dum loquor ista, mutatus sum, corpus humanum transit ad perfectionem, transit etiam ad interitum; & mox addit, indita corpori nostro est talis causa, cujus necessitate in viribus augetur, deficit, & etiam interit.

## §. XXVI.

Ex disputatis credo, patet, mirum non esse senum corpora ad varios motus inepta fieri, quum eorum actiones a sanguinis debito sufficientique in partes solidas influxu, accedente simul spirituum, omnium, quæ in corpore fiunt, opificum, sufficiente & adæquata copia, unde vita in vigore esse dicitur.

In senum vero corporibus in solidis naturalis & legitima ad motum edendum dispositio, muscoli, tendines, membranæ &c. in suo motu turbantur, vel abolentur, quum fontes, ex quibus humores adduci debent, clauduntur, circulatio fit languidior, minima vascula abolita sunt, subtilissimumque illud fluidum, quod in cerebri tubulis feceritur, impeditur propter collapsos ac obstructos istos tubulos.



Præterea emaciantur fenum corpora, quum, deletis minimis hisce vasculis, nutritio, repletio corporis cessat, pinguedo absumitur, nec restituitur, hinc nec oleo & pinguedine, muscoli ac tendines lubricantur, sic corpus marcescit, & magna cum difficultate motus suos exercet.

### §. XXVII.

Videamus nunc brevi, quare senes tremulo passu incedant, eorumque ossa strideant.

Omnia nostra ossa articulationibus sibi jungi, ostiologicis notum est; hisce articulationibus supremum numen valida ligamenta imposuit, quibus ossa inter se uniuntur.

Ne vero violento, quem præstare debent ossa, motu ad se invicem injurias sibi inferant, providens natura ad omnes articulationes sacculos, ligamenta capsularia, posuit, oleo sive smegmate Haversiano, per singulares glandulas, in articulis sitas, secreto, repletos, quod articulationes lubricat, ligamentaque a siccitate, & rigiditate defendit ac præcavet, ne extremitates ossium, per articulum commissorum, incalescant, inordinatumque fervorem per motus suos contrahant.

Supra jam diximus systema glandulosum in senibus penitus evanescere, adeoque & glandulas articulares, unde smegma illud lubricans deficere incipit, ligamenta exsiccata, rigida redduntur, unde non mirum, quod partes hæ, dum moventur, strepitum excitent, strideantque.

Ipsa quoque ossa magis consolidantur , atque exsucca fiunt , propter abolitionem , & coalitionem vasorum , unde nutriri debent , sic suos motus difficiliter peragunt , nam in juventute in medio ossa sunt duriora magis compacta , circa juncturas latiora , nam lamellæ ibi magis a se invicem secedunt , ac inter earum interstitia plura eunt vasa , inungunturque oleo illo subtilissimo meduloso , quod in fanitate ibi deponitur , & per corporis motum per istas lamellas distribuitur.

Deficientibus igitur oleo meduloso subtilissimo ac vasis , lamellæ hæ magis compinguntur , ossaque fragilia fiunt , immo , si frangantur , non facile iterum confervent , quia destituuntur illo succo , unde callus generari debet.

Exsiccantur sic magis magisque etiam partes molliores , quæ inter ossa hærent , cartilaginee puta , quæ inter quamque vertebra , columnam illam erectam ac stabilem , positæ sunt , retropulsis ac expulsis liquidis , unde senum corpora revera decrescere dicuntur , sed quoque incurvantur , quum ligamenta , quæ vertebrae nectunt , prius flexilia , nunc rigida atque exsucca , immo penitus ossea fiunt , unde tunc vertebrae magis ad se adducuntur , & ad anteriora trahuntur , sicque capite terram petere videntur , ubi antea erecto capite incedebant.

Unde non immerito cecinit poëta :

*Hæ sunt primitiæ mortis ; his partibus ætas*

*Defluit & pigris gressibus ima petit.*

*Non*



*Non habitus, non ipse color, non gressus euntis,  
Non species eadem, quæ fuit ante, manet.*

## §. X X V I I I.

Absolvimus sic, ni fallor, sensus externos, perpendamus nunc paucis, quid & in internis fieri potest.

In omnibus ferme senibus, memoria, judicium, ratiocinandi facultas minuuntur ac labascunt, & quid mirum! dixit jam VIRGILIUS in eclogis, omnia fert ætas, animum quoque.

Quemadmodum enim in juventute omnia corporis membra ad motum alacriora, in senio vero torpida, tarda que videmus, sic quoque in junioribus omnes sensus interni vigent & præ senibus diutius retinere possunt, quæ memoriæ tradita sunt; quia in illa ætate organa sensuum facilius, vividiusque afficiuntur, & inde impressiones diutius retinentur; in senectute vero stamina rigidiora propter minorem systematis nervosi mobilitatem & sensorii communis, quod in substantia cerebri medullaris esse videtur, firmiorem naturam, ægrius in oscillationem cientur, hinc & sensus interni languidius peraguntur.

Præterea omnipotens creator in corpore harmoniam quamdam stabilivit, qua fit, ut, affectis vel mutatis corporis actionibus, etiam spiritus adficientur, e contra si spiritus præter naturam adficientur, statim quoque corporis actiones perturbantur, unde patet, quod si corpus sanum sit, ani-  
mi

mi facultates etiam vigeant; quod jam dixit HIPPOCRATES, in libro de diæta, si sanum fuerit corpus & non a morbis perturbetur, animæ quoque temperamentum sapiens existit. Notum est ad sanitatem requiri, ut circulatio sit libera, humoresque sint blandi ac puri, quoniam vero in senio, ut antea jam monuimus, propter obstructos tubulos sanguinis circulus per cerebrum impeditur, & præterea sanguis impuris est, minusque spirituosus encephalum gravat & animæ facultates impedit, ratio ni fallor patet, cur judicium, memoria, imaginatio &c., in senio labascant, & idearum excitatio, revocatio, comparatio, substitutio langueant, unde proverbium: senes bis pueri sunt.

### §. XXIX.

Consideratis actionibus animalibus, lustremus actiones naturales, & quidem primum inquiramus in rationes, cur langueat appetitus & torpescat digestio. Ut alimenta rite solvantur, requiritur, ut duriora ex iis in ore adsumta dentibus probe comminuantur, ac commoleantur, jugiter & large affluente saliva emolliantur, & sic parata ad deglutionem faciliorem & subactionem plenior in ventriculum commode demittantur.

Ad cibos in ventriculum delatos sufficiens liquoris gastrici copia adfunditur, cujus menstrui excellentissimi virtute assumpta ulterius emolliantur, dissolvuntur, diluuntur, ac mitigantur.

Præ-



Præterea ventriculus, vi actiosa animatus, fabrica sua membranaceomusculosa alacrem & temperatum init motum, sicque alterna sua διαστολῇ ac συστολῇ contenta concutit, cum liquore suo miscet, atque instructus quasi proprio foco calorem spirat amicum & suavem, quo tenaciora adhuc & densiora æquabiliter digerit, fluidis recludit & eorum partes ex mutua fede dejicit.

Accedit quoque diaphragmatis musculorumque abdominalium continua actio, hinc omni fere momento novo quasi animatus impulsu operationem suam & promptius & efficacius exigit, sicque massa ciborum pultacei liquaminis mollioris specie a ventriculo expulsa, tenui & tardo flumine descendit in intestina, quæ tunc ad illam plenius percoquendam & in verum commutandum chylum se ilico adcungunt, quem in finem plures efficacioresque ei adfundunt humores, qui in duodeni cavum confluunt, ibi magis elaboratur, & præbet nobis emulsum vel chylum, fluidum, blandum, subpinguem, aptumque, qui in sanguinem pervehatur, residua indigestilis & fœculenta materia intestinalis traditur crassis, convenienti tempore egerenda.

### §. X X X.

Antea jam monuimus, quod in provecta senectute cunei illi contundentes, scindentes, dentes nempe, ad comminutionem & commolitionem valde necessarii ex alveolis suis

extrusi deficient, unde duriora non satis commolita, neque satis saliva permixta, quia systema glandulosum multum minuitur, glandularumque tubuli maxima parte obstructi sunt, in ventriculum delabuntur, qui suo tono dejectus, multisque impuritatibus viscidis, mucidis ac biliosis obsesus appetentiam destruit.

Præterea notum est ad alimentorum subactionem non solum robur ventriculi & intestinorum requiri, verum etiam liquorem mutantem fermentabilem, hicce vero liquor etiam deficit propter collapsos atque obstructos viscerum illorum, quæ liquorem huncce fundere debent, tubulos, unde ciborum solutio ac digestio vacillat, atque ex depravata tali ciborum concoctione vitiatum chylum, qui sanguini affusus sanguinem necessario impurum reddit.

### §. XXXI.

Tantum vero abest, ut sub tali sanguinis & omnium humorum dyscrasia corpus possit læte nutriri, ut potius emaciatur & cachexiam contrahat.

Ex vitiosa hacce nutritione totius corporis naturalis color in pallidum plumbeumque mutatur, quia viscera primarum viarum, quæ menstrua efficaciora adferre debent, ut pancreas, hepar & cum eo connexus lien, in suis functionibus languent, & sanguine crasso copioso infarcta, interdum schirrosa facta sunt, & deinde primæ viæ, ciborum



solutioni & digestioni dicatae, variis mucidis fordibus sunt repletae, chylus varia ratione crassus & ad nutritionem ineptus elaboretur, necesse est.

Præterea in senili corpore secretiones atque excretiones impediuntur, circulusque sanguinis, qui in senectute secundum ordinariam naturæ legem languet, magis debilis & languidus fit, sanguis ægrius per abdominis viscera movetur, vasculis minoribus obstructis fere, tandem per vasa majora circulatio sola peragi potest, quæ quoque magis magisque suæ dilatationi resistere incipiunt, ac resistentia magis augetur supra vim sanguinis propulsi, hinc sanguis retropellitur versus cor, & materia nutriens nec sufficiente copia ad fibras adduci nec adponi potest.

Obstructis ab humoribus viscidis ac abolitis cerebri tubulis virtutis nerveæ ad cor adfluxus minuitur, cor tandem debile evadit & sanguine crasso, valde viscido & lente propellendo obruitur, tandem suffocatur & morti subicitur quicumque mortalium, nam pallida mors æquo pulsat pede pauperum tabernas, regumque tures.

### §. X X X I I.

Tandem & morborum fluidorum in senibus frequentius occurrentium mentio facienda est.

Considerabo prius qualitatis & dein quantitatis vitia.

Ex qualitatis morbis spissitudo, & acritas præsertim huius loci sunt.

Corpora senilia exsucca humores sibi fingere magis compactos supra jam observavimus.

Aqua enim interfluente expressa crassamentum sanguinis necessario magis cogitur.

Actiones primarum viarum torpescentes adsumtorum subtractionem, qua mucidum, gelatinosum, gummosum attenuatur, mutatur, solvitur, quoque reddunt imbecilliores, unde glutinosum, pituitosum nascitur.

Hujus generationi egregie quoque favet circuitus humorum in senioribus tardior, sub quo partes se facilius prehendere, attrahere, in moleculas majores, ægre dein iterum attenuandas, unire possunt.

Morbi autem, qui ætate provectis ex hoc fonte frequentius observantur, sunt circuitus retardatus, viscerum infarctus, stagnatio, varia corruptio, secretiones, excretiones impeditæ, excrementorum mucosorum retentio, pituitæ inertis coacervatio, nutritionis depravatio; humores enim spissiores & varia ratione crassi ad transitum per vasa minima inepti, nec ex corpore exire, nec ex vasis ad fibras ultimas pertingere, hinc nec sufficienti copia adponi posse, sana ratio docet & experientia confirmat.

### §. XXXIII.

Alterum qualitatis vitium, quod scæ, attamen sapiëntiori, ætati non raro incommodat, est acrimonia humorum major.

Pro-



Provenit autem hæc ex defectu humorum diluentium & abundantia partium salinarum, præprimis ex acrium excrementorum secundæ coctionis retentione oriunda.

Quum enim partes acres, per vim vitæ natæ ex corpore fecedere non possunt, intus retentæ, necessario rodente, stimulante indole humores inquinant.

Renum enim substantia, atque vasa rigidiora in causâ sunt, ut partes aquosæ tenuiores tantum fecernantur & lotium aquosum de corpore deperdatur, partes vero acres terrestres retineantur.

Dein habitus cutaneus strictior & vasorum hic emittentium callosa ostia, magis arctata, acrium crassiorum elapsum impediunt, & acre perspirabile retroactum vario gradu, varioque modo humores contaminat, multisque morbis materiem præbet, ut doloribus arthriticis, rheumaticis, febribus, vasorum constrictionibus, immeabilitati, catarrhis ad fauces, ad pulmones acrioribus, asthma, pleuritidi, peripneumoniæ, veræ, nothæ, erosionibus, ulceribus, cholera, dysenteria, dysuria, stranguria, ischuria, marasmo senili præmaturo, cariei, pruritu, somno non recreanti, vigiliis &c. &c.

#### §. XXXIV.

Quamquam in senibus in universum partes firmæ abundant & fluidæ deficient, hoc tamen non impedit, quin minus senes abundantia sanguinis laborare possint.

Non raro enim experientia senes etiam plethoricos monstrat.

Inquirendum igitur est in modum, quo hoc fieri possit.

Patet autem facillime, quod si sanguis in senibus exuberet, illud fiat ex systematis circulatorii capacitate ob rigiditatem senilem imminuta, seu coacervatione in venis majori, quoniam compages solida densior ex poris & interstitiis humores magis exprimit, adeoque plethora illa ad spatium fit, ut illustri HALLER, in physiologia sua, eam merito fallacem seu spuriam pronunciaverit, quoniam nasceretur a desertis vasis minoribus nunc cœcis aut resistantibus.

Præterea plethoram etiam veram subinde gigni posse, nequaquam negandum.

Multi enim dantur senes quorum appetitus nondum est dejectus, hi si cibis gelatina copiosa præditis potibusque nutrientibus aluntur, ac corpus minus movent, inde excretiones necessariæ imminuuntur, sanguis non satis in actum deducitur, verum tardius movetur, unde facile hisce conspirantibus plethora nascitur.

Verum hæcce plethora periculosus est hospes, quoniam cor tantæ moli movendæ impar, sanguis facillime multis in locis stagnat, præsertim in abdomine, ubi nimis tarde movetur.

Quum nunc in vasis, quæ sanguinem ab intestinis ad hep. vehere debent, obstructio fit, & tamen arteriæ a tergo sanguinem adducunt, radices venæ portarum dilatari,  
immo



immo si distensio nimia foret, dilacerari debere cuique notum est, unde tunc fluxus cruoris sinceri in intestino recto contingit, quique fluxus hæmorrhoidalis nominatur.

Is fluxus, si legitime fit, non solum sanguinem nimium e corpore eliminat, verum etiam, e loco ubi multa mala oriri possunt, proxime educit, immo CLAUDIANUS asserit, quod hæmorrhoides sint auxilium pro longa sanitate, & a multis morbis præservent, verum si subsistit iste fluxus, fenes quam facile corripunt spasmi truculenti, stagnationes, intestini recti exulceratio & quæ plura legi possunt in parte prima supplementi secundi operum Celeberrimi HOFFMANNI.

Quænam mala quoque fœminis non evenire possunt a menstruorum evacuationis cessatione? nam licet ob exarrescentiam vasorum menstrua supprimantur, natura tamen non desinit plethoram menstruam generare, quæ una alterave via evacuari debet, hæc quum per consuetam viam evacuatio fieri non potest, eadem mala, quæ in virginibus a suppressis menstruis, oriri possunt, verum hæc plethora vel universalis esse potest vel se extendit tantum ad partes, unde aliquando subiti nascuntur impetus, ac enormes producuntur uteri fluxus; vel vomitu ejicitur, vel si mammas petit, scirrhi & mammarum canceri inde ortum suum trahere possunt, vel & languente circulatione sanguis lentorem ac visciditatem contrahit, & cacochymia nascitur.

## §. XXXV.

Visis itaque iis, quæ in senectute tam quoad internum quam quoad externum corpus contingunt, & cur homo morte naturali utpote ex ipsa vita sequente tandem extinguatur, dissertationi finem imponere possem; ratio tamen postulat, ut videamus quomodo corpus diu sanum servari, immo longævum reddi possit.

Hoc fieri non potest, nisi legitimo rerum non naturalium usu, nam vanum est, quod jactant chemici se homines remediis suis pharmaceuticis vel spirituosis medicamentis, sale essentiali vel sulphure quodam metallico imprægnatis &c. diu sanos immo longævos reddere posse, multoque minus vigorem juvenilem restaurare posse, vide orationem Celeberrimi GAUBII, de vana vitæ longæ, a chemicis promissæ, expectatione; licet legantur exempla, ubi in decrepita ætate calvitiei novi ac colorati pili successerint, novi dentes nati fuerint oculorumque usus redierit, ut auctores narrant, rariora tamen hæc esse, negat nemo; interim tamen non horum medicamentorum efficacis, sed naturæ beneficio hæc longævitatis exempla debentur, ut cum veritate congruat effatum TRALLIANI, qui dixit, senium nulla medicina tolli posse.

Plures enim reperiuntur senes integris tam internis quam externis sensibus adhuc pollentes, cibos probe appetentes,

ve-



verum hi parentibus benevalentibus nati, naturam nacti satis robustam ad diutius sustinendum ac protrahendum sanguinis circulum, temperanter vixerunt, ac nullos in rebus sex non naturalibus excessus fecerunt, ad hos respicit HIPPOCRATES in aphorismis, dicens, senes minus quam juvenes ægrotare; ut & VERULAMIUS in libro de ætate ita disferit, hæc intestina, illa calamitas, quam nulla ars, nulla humana industria effugere, immo ne reprimere quidem posset; etenim si cui ab ortu temperato vel ipse ÆSCULAPIUS præsit, qui illum ab iis, quæ foris sunt, aut quæ intro funt, salvum & incolumen sic tueatur, ut nullum inde corpus detrimentum capiat, is tamen a semet ipso, suaque sponte magis conficietur, consumeturque, donec extremum vitæ spiritum edat.

De illis vero, quibus natura talem robustam constitutionem non concessit, HIPPOCRATES in libro de victus ratione observat, maxime senes morbosissimos esse, id est, quibus insignis virium imbecillitas est, non solum ob ingravescentem ætatem, verum quoque ob intemperantiam & admissa in sex rebus non naturalibus delicta, quæ in juventute commiserunt, sicque ante tempus senescunt, atque imbecille habent corpus, quod morbosissimum est.

### §. X X X V I.

Videamus nunc, quo pacto senile corpus diu a morbis incolume servari possit.

Constamus iis, quæ adsumimus & quibus nutrimur; cui-  
cumque itaque sanitas curæ cordique est, ea alimenta, quæ  
naturæ suæ & privæ sanitati conveniunt, eligat, necesse  
est, nam una eademque victus ratio omni ætati non con-  
venit, itaque Deus tam multa ac multifaria nobis præbuit  
alimenta, ut corpus nostrum convenienter nutrire, atque  
ea, quæ ad illius sanitatem proxime faciunt, eligere quea-  
mus.

Fœminis supremum Numen fontem tribuit, mammas,  
quæ post partum lacte turgent, quod recens natus infans,  
ut sibi convenientissimum nutrimentum, haurit, nam,  
dentibus destitutus, ac debilia habens viscera, dura alimen-  
ta subigere non potest, quare lacte nutriri materno necesse  
erat.

Sic quoque senibus propter dentium defectum, multas-  
que corporis functiones labefactatas, longe alia victus ratio  
habenda est, quam viro mediæ ætatis robusto, aut rustico,  
qui propter duros labores etiam duriora subigere possunt  
alimenta.

Caveant ergo sibi senes, ab omnibus durioribus, salitis  
fumove induratis carnibus aut piscibus, ovis ad duritiem  
coctis, omnibusque glutinosis, ipsisque pinguibus, verbo  
ab omnibus, quæ in digestionis officina non facile subigi  
possunt.

Conducunt itaque iis cibi molliores, tam efficaci masti-  
catione non egentes, ut sunt, carnes juniorum animalium,  
eorumque juscula, a pinguedine liberata, gelatina, lac,  
ova



ova forbilia, lacte diluta, quæque ex lacte parantur, attendendum tamen ne copiosum acidum ventriculum obfideat.

In genere autem nimia repletio senibus inimica est, cœtionum enim facultates deciduæ sunt; medicinæ parens in aphorismis de ciborum intemperantia ita loquitur, ubi cibus præter naturam copiosior ingestus fuerit, morbum facit: & in libro de diæta, prava, dicit, hæc est diæta, cum quis plures cibos corpori præbet; atque latinissimus CELSUS, ubi ad cibum ventum est, satietatem nunquam tutam pronunciat.

Præterea aromata, stimulantia, majori quantitate sumpta, licet ventriculi roborandi, appetitusque promovendi virtute polleant, senibus non conducunt, quia illorum usu vasa magis consolidantur, & subtilia dissipantur.

Quoad potulenta, quo puriora, eo saluberrima sunt.

Aqua itaque pura simplex conducere posset, nam legimus in sacris, in Ecclesiasticis, præcipua vitæ humanæ sunt aqua & panis, immo primævos aquæ potu usos fuisse, facile noscitur ex eo, quia ante tempus Noachi nulla vini mentio fit; legimus quoque in miscellaneis naturæ curiosorum, de sene centum & viginti annorum, cui adhuc integra dentitio in senectute obtinuit, atque hancce suam longævitatem nulli aliæ causæ, quam per omne vitæ tempus aquæ usui tribuebat; immo aquam cum omnibus alimentis sumi posse, & innoxiam esse, non solum ratio, verum & experientia demonstrat, insinuando se in poros moleculas concretas solvit, obstructos canales deobstruit, sales & partes

aeres diluendo mitigat, & secum ex corpore ducit.

Quum vero in senibus minus vegetis ventriculus quoque non raro langueat, ejusque tonus dejectus sit, seni sola aqua non conducit, nisi vino quodam generoso permisceatur.

Jure merito ergo vinum lac senum dicitur; ventriculum eorum roborat, spirituascentiam ingenerat, circulationem promovet. Vide HOFFMANNUM, l. c.

Caveant vero sibi senes ab ejus abusu, in senectute enim caput insigni infirmitate laborat, omnia vero spirituosia nervis & capiti inimica sunt, huc enim ex peculiari corporis humani lege feruntur, & multorum encephali morborum fomes atque origo sunt.

#### §. XXXVII.

Ex omnibus, quæ hætenus pertractavimus, junctim consideratis, pronum est concludere, illi, qui ad morbos aut jam urgentis, aut certe adventantis senectutis, prævertendos, levandos, mitigandos, animum adplicare vellet, speciatim tria peragenda esse, nempe allaborandum, ut:

- α. Principio vitali suus vigor quam diutissime constet.
- β. Solidorum rigiditas nimia præcaveatur vel corrigatur.
- γ. Fluidorum spissitudo & acritas præcaveantur.

#### §. XXXVIII.

Prius (§. præced. α.) obtinemus, dum ejusmodi vivendi



di rationem præscribimus, quæ vires motrices, quæ solida animant, sive illas in fluido nerveo, sive in alio quodam fluido impalpabili ponas, vegetæ conserventur.

Fugiant igitur nimium usum omnis generis stimulantium, acrium, aromaticorum, spirituosorum, salinorum, quibus vis vitalis, in furorem acta, sine necessitate exhauritur, ut tandem justo maturius fatiscat.

Nec irritamenta mentalia hic excludenda sunt; qui enim motibus animi violentioribus sæpius agitantur, rarius senilibus annis graves videmus, dum e contrario illi, qui ab animi pathematibus gravioribus vacui sunt, longis demum ab annis consumti pereunt.

Verum hi animi motus, monente VERULAMIO non plane sunt supprimendi verum sensim moderandi, nam conducit aliquid, quod cogitationes ac animum ipsorum placide deinere possit; idem valet de corporis exercitationibus.

Quamvis enim hæ, moderate in usum tractæ, egregie corpus roborent, sanitatemque confirment, nimis si sunt, non solum vim motricem systema musculosum cientem, sed etiam virtutem vitalem, systema circulatorium vivificantem, in turbas abripiunt, ut & hoc, productis in cassum viribus, defatigatum cadat; hinc a VERULAMIO in senectute quies ac frequens dormitio maxime laudatur.

### §. XXXIX.

In prævertenda solidorum rigiditate magna quoque spes vitam diutius protrahendi omnino ponitur (§. XXXVII. β.)

Vitæ igitur regimen tale observetur, quod firmæ compagis flexilitatem conservat. Aëre igitur fruatur non nimis sicco, sed moderate humido, qui fibrarum exsiccationem nimiam impedit.

A motibus animalibus intensioribus abstineat, ne dissipatis subtilioribus, & terreis magis coadunatis, partes nimis rigeant. Potus sit diluens, licet ad officinam digestionis roborandam modicus vini meracioris haustus, subinde interpositus, egregie conducere possint; spirituosi vero ac fortiores fugiant, nam licet, ut inquit VERULAMIUS, pro tempore quidem flammam excitent, corpori vero, hacce extincta, noxium est.

Victus sit tenuis, humidus, qualem supra jam descripsimus.

Studeat quieti animi, & tranquilla serenitas per eum semper regnet. Excretiones, quibus corpori elementum diluens subducitur, cane pejus & angue fugiat.

Præprimis fenex consilium, cujus VERULAMIUS mentionem facit, sequatur, nempe oleum extus, mel intus adhibeat.

#### §. XL.

Vitia fluidorum (§. XXXVII. γ.) quum quoad magnam partem sint sequelæ rigiditatis nimiae, multum minuuntur, dum flexilitatem ratione exposita (§. præced.) protrahimus.

Ad spissitudinem corrigendam potus diluens, leniter saponaceus, abstergens convenientissimus est. In



In motu moderato magnum contra humorum tenacitatem præsidium inveniet.

Attenuandi fine saccharum, mel, succi fructuum horæorum, vel vegetabilium, summa cum utilitate adsumuntur, quoniam ob principium, quod in se habent mucidum, gummosum, balsamicum, etiam acrimoniæ medentur.

Acrimoniam vero nimiam corrigimus potu diluente, demulcente, victu leniter oleoso, blando, & præterea spiracula & emunctoria laxa fervando, ut natura acre hostile naturali & sibi privò conamine libere ejicere possit.

#### §. X L I.

Et hæc fere sunt, quæ, non scribendi pruritu, sed Academiæ lege coactus, pro juvenilibus conatibus de senectute morboſa in præſentia dicenda habui.

Faxit D. T. O. M. ut mihi liceat eſſe tam felici ad deſcriptum vitæ humanæ ſtadium olim pervenire, & in proprio corpore experiri efficaciam eorum, quæ ad ſenectutis moleſtias molliendas, abſtergendas, ex principiis theoretiſis utilia laudavi.

Maturiores enim tunc ſpondeo fructus, quum ut corpori, ſic & viribus ingenii plenior erit maturitas.

T A N T U M.

T H E.

# T H E S E S.

I.

*Senectus ipsa morbus.*

II.

*Vires ingenii in senibus ex vitio instrumentorum  
corporeorum minui videntur.*

III.

*Corpus humanum vivum se ipsum destruit.*

IV.

*Mors ergo æque naturalis est ac vita.*

V.

*Et plethora senes laborare possunt.*

VI.

*Inflammatio aut sequitur, aut producit obstru-  
ctionem.*

VII.

*Spasmus est morbus maxime universalis.*

VIII.

*V. S. in febribus putridis varius prodest.*



A E N

DEN WELEDELEN HEER

CORNELIS VAN DIEPEN,

BY ZYNE BEVORDERING

TOT MEESTER IN DE GENEESKUNDE,

*den 15den van Hooimaend 1768.*

Indien wy zoo verstandig waren  
Als Ibis, Schilpad, Hert of Zwijn,  
Als Wezel, Zwaluw, Ooyevaren,  
Of als er honderd dieren zijn,  
Die, op een zeek're wijs, zich weten te genezen;  
Der Medicynen kunst zoude ons onnoodig wezen.

Maer, nu wy bot zijn, en zoo dom,  
Dat wy de ziekten, die ons kwellen,  
Niet kennen, noch de midlen om  
Ons frisch te houden, of te 'erstellen;  
Nu is Geneeskunst goed, nu is het noodig dat  
'Er zorg gedragen wordt voor 's levens besten Schat.

H

Nu

Nu is het goed, dat kloeke Geesten  
Hun gantsche ziel op deze kunst  
Toeleggen, en de vond der beesten,  
De wondre kracht, de hulp en gunst  
Der goedige Natuer bespieglen en ontleden,  
En, 't geen men daeruit leert, tot 's Menschen heil besteden.

Nu is 't voorzeker goed, dat wy,  
Die dikwijls martlen, krimpen, kwynen,  
Door de edele kunst der Artzeny,  
Van rampen, krampen, ziekten, pynen,  
Van Podagra, van Jicht, of erger nog, voor geld,  
(ô Machtig geld!) ontheven worden en hersteld.

Wel hem dan, die zijn kunde en oordeel,  
Zijn noestige arbeid, tijd en vlijt,  
Den Mensch ten nut, zich zelf ten voordeel,  
Der nuttige Artzenykunst wijdt!  
Wel hem! die 't geen hy won door horen, zien en denken,  
Tot welzijn van den Mensch, voor luttel gelds, wil schenken.

Wel U dan ook VAN DIEPEN! die,  
Van prille jeugd af, hebt verkoren  
U te oefnen in Geneeskunst, 'k zie  
Uw vlijt gekroond, in Leydens Chooren,  
Nu Gy bevorderd wordt ten luisterryken trap  
Van 't allermoeijelijkst-verkrijgbaer Meesterschap.

Ge-



Geluk, mijn Vriend! ... 'k mag u niet pryzen;  
Uw vlijt is reeds genoeg vermaerd:  
Nu moet voorts uw Praktijk bewyzen  
Wat kundigheên Gy hebt vergaerd;  
Hoe Ge alle midlen kent om 't jamren, kermen, klagen,  
De smart en pynen der Ellende weg te jagen.

My dunkt, het ziekbed kijkt al uit;  
Het hijgt met uitgestrekt verlangen,  
Het roept, met heesch en fchor geluid,  
Om U aen d'Amstelstroom te ontvangen:  
Ga heen dan, Doëtor! ga, ga welgemoedigd heen,  
Wees uw Geboortestad een wakkere Galeen.

En, midlerwijl Ge ontelb're scharen  
Van Menschen redt, geneest, behoedt,  
Wille U God zelf behoên, bewaren,  
Voor allen ramp en tegenspoed:  
Leef vergenoegd, gezond, in walgeloze weelde,  
En denk somtijds aen hem die U dit versje kweelde.

F. v. L.

A A N D E N H E E R E  
CORNELIS VAN DIEPEN,

*Toen dezelve tot Geneesheer bevorderd wierd  
op den XV. July MDCCLXVIII.*

K L I N K D I C H T.

**D**e Vriendschap spoord my aan, om in de vreugd te deelen,  
Dat U op heden word een Eernaam toegewyd,  
Die aan een Jongeling te beurt valt door den tyd,  
Als hy zyn Lust en Geest geen arbeid laat verveelen.

Dus kan 't bereikte Wit en hart en zinnen streelen,  
Als 't ondernoomen Werk naar onzen wensch gedyd,  
En ons van d' eerste zorg der moeilykheên bevryd,  
Die PALLAS ons doet zien in haare Lust-prieelen.

Verflaauw in yver nooit! de voorspoed blyv' U by!  
Uwe AMSTEL-STAD verschaff' U een genoeglyk leeven!  
Zoek door uw' Weetenfchap aan 't Menschdom nut te geeven:

Dus werd ge een waardig Lid van uwe Maatschappy!  
En als een' Wedermin uw' Min komt t' evenaaren,  
Zoo ryde uw' Egt-koets steeds op Mirth- en Rooze-blaêren.

IN CORDE SINCERITAS.





